REICHHARDT®
electronic • innovations

Reichhardt GmbH
Steuerungstechnik
Hofgut Ringelshausen
35410 Hungen
Telefon: +49 (0) 6043/9645-0
Fax: +49 (0) 6043/4365
www.reichhardt.com
welcome@reichhardt.com

Geschäftsführer:
Dipl.-Ing. agr. Andreas Reichhardt

BEDIENUNGSANLEITUNG MINIBATT+

Minimähdrescher zur Probennahme

Artikel-Nr.: 110 453

Version DE 1.00
Juli 2014
Europäische Version
Gedruckt in Deutschland

Impressum

Alle Rechte vorbehalten
© Copyright by
Reichhardt GmbH Steuerungstechnik
Hofgut Ringelshausen
35410 Hungen/Deutschland

Telefon +49 (0) 6043 - 9645 - 0
Fax +49 (0) 6043 - 4365
Internet www.reichhardt.com
E-Mail welcome@reichhardt.com

Alle Informationen, Abbildungen und technischen Angaben in dieser Publikation entsprechen dem neuesten Stand zum Zeitpunkt der Veröffentlichung. Konstruktionsänderungen jederzeit und ohne Bekanntgabe vorbehalten.

COPYRIGHT © 2014 Reichhardt GmbH Steuerungstechnik, Deutschland
Alle Rechte vorbehalten.

Inhalt

1 **Einführung** 1
2 **Sicherheitshinweise** 3
3 **Gerätebeschreibung und -konfigurationen** 5
3.1 Gerätebeschreibung 5
3.2 Vor jedem Gebrauch 5
3.3 Batterie laden 6
3.4 Austausch des Dreschkorbs 8
3.5 Entgrannerblech einstellen 9
3.6 Lufteinlass, Geschwindigkeit und Dreschkorb richtig wählen 9
4 **Bedienung** 13
4.1 Vorbereitung 13
4.2 Probennahme 14
4.3 Probe säubern 17
4.4 Probenanalyse 18
5 **Wartung und Instandhaltung** 19
6 **Technische Eigenschaften** 21
7 **Ersatzteile** 23
8 **Service** 25

1 Einführung

BESTIMMUNGSGEMÄSSER GEBRAUCH: Dieses Gerät wurde ausschliesslich dazu konzipiert, um Körnerproben von Getreide, insbesondere Weizen, Gerste, Wintergerste usw. zu entnehmen. Nach mehreren zur Zufriedenheit verlaufenen Versuchen kann das Gerät auch zur Entnahme von Proben anderer Getreide, einiger Ölsaaten, einiger Hülsenfrüchte, und von Gewürz- oder Heilpflanzen verwendet werden. Jeder darüber hinausgehende Gebrauch gilt nicht als bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht; das Risiko trägt allein der Benutzer. Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der vom Hersteller vorgeschriebenen Betriebs-, Wartungs- und Instandhaltungsbedingungen.

LESEN SIE DIESES HANDBUCH BITTE SORGFÄLTIG DURCH, um zu lernen, wie das System richtig bedient und gewartet wird. Andernfalls kann es zu Verletzungen oder Geräteschäden kommen. Diese Betriebsanleitung und die Sicherheitsaufkleber auf der Maschine sind möglicherweise auch in anderen Sprachen erhältlich (besuchen Sie unsere Website oder fragen Sie uns).

DIESES HANDBUCH SOLLTE ALS DAUERHAFTER BESTANDTEIL des Systems betrachtet werden und beim Verkauf beim System verbleiben.

MASSANGABEN in dieser Betriebsanleitung entsprechen den metrischen Systemen. Nur korrekte Ersatz- und Befestigungsteile verwenden.

DIE BEZEICHNUNGEN „RECHTS“ UND „LINKS“ beziehen sich auf die Vorwärtsrichtung des Gerätes.

DIESES SYSTEM DARF NUR von Personen genutzt, gewartet und instandgesetzt werden, die hiermit vertraut und über die Gefahren unterrichtet sind (Unfallverhütung). Die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften sowie die sonstigen allgemein anerkannten sicherheitstechnischen, arbeitsmedizinischen und straßenverkehrsrechtlichen Regeln sind einzuhalten. Eigenmächtige Veränderungen an diesem System schließen eine Haftung des Herstellers für daraus resultierende Schäden aus.

2 Sicherheitshinweise

Sicherheits- und Warnhinweise

In dieser Anleitung werden die nachfolgend beschriebenen Sicherheits- und Warnhinweise verwendet. Die Warnhinweise werden durch die Begriffe GEFAHR, WARNUNG, VORSICHT oder HINWEIS ergänzt. Dabei kennzeichnet GEFAHR die Stellen oder Bereiche mit der höchsten Gefahrenstufe.

GEFAHR! Dieses Symbol warnt Sie vor einer unmittelbar drohenden Gefahr, die zu schwersten Körperverletzungen oder zum Tod führt. Diese Gefahr tritt immer dann auf, wenn die Installations-, Bedienungs- oder Arbeitsanweisungen nicht oder nur ungenau befolgt werden.

WARNUNG! Dieses Symbol warnt Sie vor einer möglicherweise gefährlichen Situation, die zu schweren- Körperverletzungen oder zum Tod führen kann. Diese Gefahr kann immer dann auftreten, wenn die Installations-, Bedienungs- oder Arbeitsanweisungen nicht oder nur ungenau befolgt werden.

VORSICHT! Dieses Symbol warnt Sie vor möglicherweise gefährlichen Situationen, die zu leichten Körperverletzungen oder schweren Sachschäden führen können. Das Missachten dieser Hinweise kann zum Verlust der Garantie führen. Diese Gefahr kann immer dann auftreten, wenn die Installations-, Bedienungs- oder Arbeitsanweisungen nicht oder nur ungenau befolgt werden.

HINWEIS! Dieses Symbol weist Sie auf wichtige Informationen hin. Zudem kann es vor Situationen warnen, die bei Missachtung zu Sachschäden führen können. Beachten Sie diese Hinweise, um komfortabler zu arbeiten und zur längeren Lebensdauer der Maschine beizutragen.

Befolgen Sie alle Sicherheitshinweise sowie die allgemeinen Unfallverhütungsvorschriften.

Warnschilder auf dem Gerät

Das Gerät ist zusätzlich durch folgenden Sicherheitsaufkleber gekennzeichnet.

Vorsicht:

Vor Inbetriebnahme die Betriebsanleitung und Sicherheitshinweise lesen und beachten.

Sicherheitshinweise befolgen

Lesen Sie sorgfältig alle in dieser Anleitung enthaltenen Sicherheitshinweise sowie alle an der Maschine angebrachten Sicherheitsaufkleber.

Halten Sie die Sicherheitsaufkleber in gutem Zustand. Ersetzen Sie fehlende oder beschädigte Sicherheitsaufkleber. Achten Sie darauf, dass neue Ausrüstungen und Ersatzteile mit den gegenwärtig gültigen Sicherheitsaufklebern versehen sind. Für Ersatzsicherheitsaufkleber wenden Sie sich an Reichhardt.

Machen Sie sich vor Arbeitsbeginn mit der Handhabung des Geräts und seiner Bedienungselemente vertraut. Lassen Sie niemals zu, dass jemand ohne Sachkenntnisse oder Kinder das Gerät bedienen.

Halten Sie das Gerät stets in gutem Zustand. Unzulässige Veränderungen beeinträchtigen die Funktion, Betriebssicherheit und Lebensdauer des Geräts. Überprüfen Sie vor jedem Gebrauch die Einsatzbereitschaft des Gerätes. Das Arbeiten mit einem defekten Gerät erhöht das Unfallrisiko.

Sollten Sie Teile der Anleitung nicht verstehen oder Hilfe benötigen, treten Sie bitte mit Reichhardt in Verbindung.

Angemessene Arbeitskleidung tragen

Tragen Sie eng anliegende Arbeitskleidung.
Tragen Sie immer eine Schutzbrille, für den Fall, dass Getreidekörner umherfliegen.
Binden Sie Ihre Haare zusammen oder bedecken Sie ihren Kopf.

Minibatt⁺ ordnungsgemäß bedienen

Der Minibatt⁺ ist äusserst zuverlässig. Seine einwandfreie Funktion hängt jedoch auch von seiner sorgfältigen Pflege und Wartung sowie seiner ordnungsgemässen Benutzung ab.

Diese Bedienungsanleitung gibt Ihnen alle erforderlichen Informationen für die optimale Benutzung Ihres Gerätes.

Um Ihre Erwartungen an dieses Gerät zu erfüllen, lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig und befolgen Sie genau die Anweisungen. Andernfalls erhalten Sie nicht das bestmögliche Arbeitsergebnis von Ihrem Minibatt⁺.

Zögern Sie nicht, uns für weitere Informationen über die Funktion, Bedienung und Instandhaltung, oder hinsichtlich einer spezifischen Benutzung zu kontaktieren.

Beachten Sie, dass die Rotationsrichtung des Dreschzylinders gegen den Uhrzeigersinn läuft.

Laden Sie die Batterien sofort nach Erhalt, bevor Sie sie benutzen und bevor Sie sie einlagern, auf.

Vermeiden Sie einen unsicheren Stand. Sorgen Sie dafür, dass Sie jederzeit fest und sicher stehen.

3 Gerätebeschreibung und -konfigurationen

Dieses Gerät wurde ausschliesslich dazu konzipiert, um Körnerproben von Getreide, insbesondere Weizen, Gerste, Wintergerste usw. zu entnehmen. Nach zufriedenstellenden Versuchen kann der Minibatt+ auch zur Probennahme anderer Getreide, einiger Ölsaaten, einiger Hülsenfrüchte und von Gewürz- oder Heilpflanzen verwendet werden. Hierzu kann es erforderlich sein, den Minibatt+ mit weiteren Zusatzausrüstungen (wie z.B. anderen Dreschkörben) auszustatten.

Der Minibatt+ sollte mit großer Umsicht benutzt werden. Jeglicher nicht bestimmungsgemäßer Gebrauch fällt nicht in die Verantwortlichkeit des Herstellers, des Importeurs oder dessen Händlers.

3.1 Gerätebeschreibung

1 – Hauptgriff
2 – Ein-Schalter
3 – Verstellbarer Lufteinlass (Ventilatorschlüssel)
4 – Einzugsöffnung/Klappe (federbelastet)
5 – Aufnahmekorb
6 – Dreschkorb
7 – Luftauslass
8 – Behälter zur Probenaufnahme
9 – Klappengriff
10 – Batterie
11 – Trichter
12 – Entfernbare Abdeckung
13 – Geschwindigkeitsregler
14 – Ladestandsanzeige

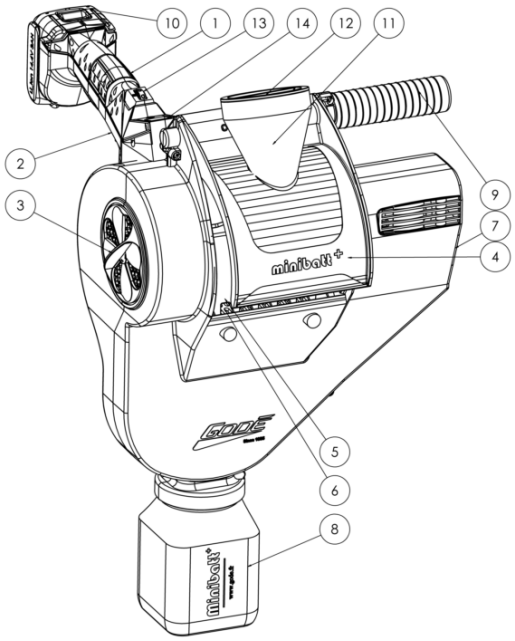


Abb. 1: Aufbau Mininbatt+

3.2 Vor jedem Gebrauch

- Überprüfen Sie den Allgemeinzustand des Gerätes, um etwaige entstehende Beschädigungen zu verhindern.
- Entfernen Sie die Batterie, bevor Sie den Probenbehälter an- oder abschrauben.
- Nehmen Sie den Minibatt+ nur in Betrieb, wenn Sie eine Hand am Hauptgriff (siehe Abb. 1 – 1) und die andere Hand am Klappengriff (siehe Abb. 1 – 9) haben.
- Vergewissern Sie sich, dass sich niemand im Arbeitsbereich des Minibatt+ aufhält.

3.3 Batterie laden

Merkmale der Batterie:

Batterie: Lithium-Ion 14.4DCV 3000mAh 43.2Wh
Betriebstemperatur: Aufladen 0°C bis 40°C
Entladen -15°C bis 50°C
Lagerung -10°C bis 45°C

VORSICHT! Bei Körperkontakt mit der Batterieflüssigkeit sofort mit reichlich Wasser abwaschen. Bei Augenkontakt sofort mit reichlich Wasser ausspülen und einen Arzt aufsuchen.

- Laden Sie die Batterie nur mit dem mitgelieferten Batterienladegerät auf.
- Schützen Sie das Ladegerät und die Batterie vor Feuchtigkeit.
- Handhaben Sie die Batterie sorgfältig. Lassen Sie sie nicht fallen.
- Laden Sie die Batterie nicht auf, wenn die Temperatur unter 0°C oder über 40°C liegt.
- Werfen Sie die Batterie niemals ins Feuer (Explosionsgefahr).
- Entsorgen Sie gebrauchte Batterien immer ordnungsgemäß.

Merkmale Ladegerät:

Eingangsstrom: AC 100V à 240V, 50 à 60Hz Betriebstemperatur: über 0°C und unter 40°C
Ladezeit: 120 Minuten (abhängig von Frequenz und Volt).
Dieses Gerät darf nur in geschlossenen Räumen benutzt werden.
Ausschliesslich zur Verwendung für Batterien Li-Io Godé Ref: min+31

Vor dem ersten Gebrauch muss die Batterie aufgeladen werden. Dies gilt ebenso, wenn sie nicht genug Leistung für eine korrekte Funktrionsweise erbringt. Eine neue Batterie oder eine, die seit längerer Zeit nicht mehr benutzt wurde, erreicht ihr maximales Leistungsniveau erst nach einigen Auf- und Entladevorgängen. Während des Aufladens kann die Batterie sich erhitzen, das ist normal und kein Anzeichen für irgendwelche Mängel.

Batterie aus Gerät entfernen und einsetzen

Um die Batterie einzusetzen, bringen Sie sie vor den Aufnahmeschacht am rückwärtigen Teil des Gerätegriffs (siehe Abb. 2). Achten Sie dabei auf die Richtung. Schieben Sie die Batterie ein, bis sie mit einem Klick einrastet.

Zum Entfernen der Batterie drücken Sie auf die Entriegelungstaste und nehmen gleichzeitig die Batterie heraus.

Abb. 2: Batterie entfernen

Prüfen des Ladezustands der Batterie

Der Ladezustand der Batterie kann anhand einer LCD-Anzeige überprüft werden. Drücken Sie hierzu bei laufendem Gerät auf den dazu vorgesehenen Knopf unterhalb der Anzeige. Die Anzeige leuchtet auf, Angaben zwischen 0 und 100 % erscheinen und zeigen den Ladezustand an (siehe Abb. 3). Wir empfehlen eine Aufladung erst, wenn nur noch 20 % angezeigt werden.

Abb. 3: Ladezustand prüfen

Batterie laden:

HINWEIS! Überprüfen Sie, ob die Spannung des Ladegerätes mit der Spannung der Stromversorgung übereinstimmt.

Nehmen Sie die Batterie aus der Verpackung bzw. aus dem Gerät heraus und stecken Sie sie in das Ladegerät. Dies ist nur in eine Richtung möglich und zwar ohne Gewaltanwendung. Vergewissern Sie sich, dass die Batterie eingerastet ist (siehe Abb. 4). Schließen Sie das Ladegrät an eine passende Steckdose an.

Abb. 4: Batterie in Ladegerät

Überprüfen Sie, dass das rote Ladelämpchen aufleuchtet. Sobald die Batterie aufgeladen ist, nach höchstens 120 Minuten, leuchtet das Lämpchen grün auf (siehe Abb. 5) und zeigt das Ende des Ladevorgangs an. Ziehen Sie den Netzstecker und nehmen Sie dann die Batterie aus dem Ladegerät heraus.

VORSICHT! Gefahr eines Stromschlags.
Achten Sie darauf, dass kein metallischer Gegenstand oder die Finger zwischen die Metallplots des Ladegerätes gelangen.

Abb. 5: Batterie vollständig geladen

3.4 Austausch des Dreschkorbs

Für eine größere Auswahl an Verwendungsmöglichkeiten, wurde der Minibatt+ mit austauschbaren Dreschkörben ausgestattet.
In seinem Original-Lieferumfang ist der Minibatt+ mit einen Dreschkorb mit Langlöchern von 5 x 20 und einem verstellbaren/abnehmbaren Entgrannerblech ausgestattet. Dieser Dreschkorb ist speziell für Weizen, Gerste, Hafer, Buchweizen, Reis und Sorghum verwendbar. Er kann aber auch für andere Druschfrüchte verwendet werden, nachdem er in Feldversuchen zufriedenstellende Ergebnisse geliefert hat.

Drei weitere Dreschkörbe stehen für das Gerät zur Verfügung. Dies sind:

Dreschkorb mit Langlöchern 3,5 x 7:	Raps und kleine Getreidesorten
Dreschkorb mit Langlöchern 9,5 x 23,5:	Erbsen und Soja
Dreschkorb mit Langlöchern 12,5 x 32:	dicke Bohnen, Ackerbohnen/getrocknete Kidney Bohnen, etc.

VORSICHT! Entfernen Sie die Batterie vor jedem Eingriff in das Gerät.

1. Entfernen Sie die hintere Zugangsklappe durch Drücken der beiden Klammern (siehe Abb. 6). Das Formteil der Klappentür hält den Dreschkorb in Position. Sie benötigen kein spezielles Werkzeug.

Abb. 6 : Zugriffsplatte entfernen

2. Setzen Sie sich hin und halten Sie das Gerät zwischen den Beinen fest.
3. Entfernen Sie die Stellschraube und das Entgrannerblech.
4. Nehmen Sie die Lasche am Ende des Dreschkorbs zwischen Daumen und Zeigefinger (siehe Abb. 7). Bewegen Sie den Dreschkorb leicht hin und her und ziehen Sie gleichzeitig, um den Dreschkorb aus seinem Träger zu lockern.
5. Nehmen Sie den Dreschkorb aus dem Gerät heraus.

Abb. 7: Dreschkorb entfernen

6. Führen Sie den neuen Dreschkorb ein und drücken Sie ihn in die Gerätemitte bis er vollständig in der Breite des Zentrierers einrastet. Das Einrastelement ist an der Vorderseite des Dreschzylinders besser sichtbar, sie können daher von der Einzugsöffnung aus den Korb zusätzlich in Position bringen (siehe Abb. 8). Dieser Vorgang erfordert ein wenig Druck auf den Dreschkorb. Schliessen Sie die Zugangsklappe anschließend wieder.

Abb. 8: Dreschkorb einsetzen

3.5 Entgrannerblech einstellen

Das Gerät wird mit einem Dreschkorb der Grösse 5 x 20 geliefert. Dieser ist mit einem Entgranner-Verschiebeblech ausgestattet, das speziell für den Drusch von Weizen und Wintergerste verstellt werden kann.
Dieses Blech muss geschlossen werden, wenn Sie feststellen, dass das Getreide nicht ganz sauber ist oder sich Körner mit Grannen in der entnommenen Probe befinden. Das Schliessen des Blechs erhöht die Sauberkeit des Korns, aber verringert die Leistung des Gerätes.

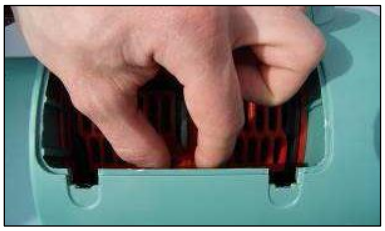


Abb. 10: Verstellschraube lösen

Um das Blech schließen zu können, müssen Sie zunächst die Verstellschraube lösen (siehe Abb. 10).
Anschließend können Sie das orangene Gitter (Entgrannerblech) verschieben (siehe Abb. 9).

Abb. 9: Entgrannerblech verschieben

Geschlossen: Die Langlöcher des Dreschkorbs sind bedeckt.
Offen: Die Langlöcher des Dreschkorbs sind sichtbar.

3.6 Lufteinlass, Geschwindigkeit und Dreschkorb richtig wählen

Die Dreschtrommel und der Ventilator sind auf der gleichen Achse befestigt. Daher ändert sich die Geschwindigkeit der Belüftung, wenn Sie die Geschwindigkeit der Dreschtrommel verändern. Das sollten Sie beim Einstellen berücksichtigen.
Passen Sie die Einstellungen am Gerät daher stets der jeweiligen Getreideart an, um eine gute Probe zu erhalten.

HINWEIS! Für eine optimale Einstellung empfiehlt es sich, immer nur einen Parameter zu verstellen (Dreschtrommel-Drehzahl/Geschwindigkeit oder Luftmenge).

Die Geschwindigkeit der Dreschdrommel wird über den Geschwindigkeitsregler (siehe Abb. 1 – 13) und den Ein-Schalter (siehe Abb. 1 – 2) eingestellt. Über den Regler wird eine Voreinstellung für die maximale Geschwindigkeit vorgenommen. Über den Schalter können Sie, je nach Druck auf den Schalter, die Geschwindigkeit verringern. Nur wenn der Schalter vollständig durchgedrückt ist, erhalten Sie eine gleich bleibende Geschwindigkeit.

Der verstellbare Lufteinlass (siehe Abb. 1 – 3) steuert den gewünschten Luftstrom. Je weiter die Öffnungen geöffnet sind, umso stärker ist der Luftstrom.

Empfohlene Einstellungen

Diese Empfehlungen dienen als unverbindliche Richtlinien. Sie enthalten grundlegende Einstellungen, die je nach Art und Zustand des Ernteguts angepasst werden müssen.
Bei einer richtigen Einstellung müssen die Körner im Luftkanal schweben.

HINWEIS! Ziehen Sie leicht an dem Ventilatorschlüssel am Lufteinlass, bevor Sie ihn drehen.

Geschlossener Lufteinlass:

Kulturart:	Weidelgras (evtl. auch geringer Lufteinlass), Leinsamen, Raps, Rüben, Petersilie und anderen kleinen Samen.
Geschwindigkeit:	Für Raps, Weidelgras und andere kleine Samen langsame Geschwindigkeit des Druschzylinders.
Dreschkorb für Raps:	3,5 x 7

Abb. 11: Geschlossener Lufteinlass

Geringer Lufteinlass:

Der geringe Lufteinlass wird verwendet, wenn der geschlossene Lufteinlass nicht genug Luftmenge zur Reinigung des Erntegutes bietet.

Abb. 12: Geringer Lufteinlass

Mittlerer Lufteinlass:

Kulturart:	Gerste, Wintergerste, Weizen, Dinkel, Erbsen, Soja, Ackerbohnen, usw.
Geschwindigkeit:	Mindestgeschwindigkeit A – B für Soja, Ackerbohnen und Erbsen. Höchstgeschwindigkeit E – G für Gerste und Wintergerste. Höchstgeschwindigkeit E – G für Weizen. Höchstgeschwindigkeit E – G für Reis.
Dreschkorb:	Weizen und Dinkel: 5 x 20 Erbsen und Soja: 9,5 x 23,5 Ackerbohnen: 12,5 x 32

Abb. 13: Mittlerer Lufteinlass

Maximaler Lufteinlass:

Kulturart:	Gerste, Wintergerste, Weizen, Dinkel, Erbsen, Soja, Ackerbohnen, usw.
Geschwindigkeit:	Mindestgeschwindigkeit A – C für Soja, Ackerbohnen und Erbsen. Höchstgeschwindigkeit E – G für Gerste und Wintergerste. Höchstgeschwindigkeit für Weizen.
Dreschkorb:	Weizen und Dinkel: 5 x 20 Erbsen und Soja: 9,5 x 23,5 Ackerbohnen: 12,5 x 32

Abb. 14: Maximaler Lufteinlass

HINWEIS! Halten Sie Ihre Hand 15 bis 25 cm vor den Luftkanal, um den Luftstrom zu überprüfen:

- Wenn viele Körner an Ihre Hand fliegen, ist der Luftstrom zu stark. Verringern Sie den Luftstrom, indem Sie die Öffnungen etwas schließen.
- Wenn der Luftkanal verstopft und/oder das Getreide unsauber ist, muss der Luftstrom erhöht werden.

HINWEIS! Wenn die Körner zerbrochen oder ohne Spelzen sind, z.B. bei Gerste, verringern Sie die Geschwindigkeit des Dreschers

4 Bedienung

4.1 Vorbereitung

Nehmen Sie das Gerät aus dem Koffer. Ziehen Sie aber nicht am Klappengriff (siehe Abb. 1 – 9).

Probenbehälter verschrauben

Entnehmen Sie dem Koffer den Probenbehälter (siehe Abb. 1 – 8). Entfernen Sie den Deckel und schrauben Sie das Gefäß mit einer Viertel-Umdrehung an die Unterseite des Geräts (siehe Abb. 15)

Abb. 15: Verschrauben des Probenbehälters

HINWEIS! Überdrehen Sie das Gefäß nicht, da sonst das Gewinde beschädigt werden kann.

Batterie anbringen

Stecken Sie die zuvor geladene Batterie (siehe Abb. 1 – 10) hinter den Hauptgriff (siehe Abb. 1 – 1), passend in die Aufnahme.

Geschwindigkeit einstellen

Stellen Sie die Geschwindigkeit über den Regler (siehe Abb. 16 und Abb. 1 – 13) ein, der sich oben am Hauptgriff (siehe Abb. 1 – 1) befindet. Die Buchstaben sind dabei wie folgt zu interpretieren:

A : Mindestgeschwindigkeit
G : Höchstgeschwindigkeit

Abb. 16: Geschwindigkeitsregler

Die für die verschiedenen Getreidearten empfohlenen Einstellungen sind in Kapitel 3.6 beschrieben. Für Weizen wird empfohlen, den Geschwindigkeitsregler auf die Stufe E bis F zu stellen und den Lufteinlass ½ bis ¾ zu öffnen.

Inbetriebnahme des Geräts

Nach dem Einstellen der korrekten Geschwindigkeit können Sie das Gerät einschalten. Drücken Sie hierzu den Schalter (siehe Abb. 1 – 2) vollständig herunter.

Überprüfen Sie die Belüftungseinstellung, indem Sie nachsehen, ob die Körner ganz oder zerbrochen aus dem Kanal herauskommen, verstellen Sie sie je nach gewünschtem Ergebnis.

Stellen Sie sicher, dass das Gerät während der Probennahme mit einer konstanten Geschwindigkeit betrieben wird. Nachdem Sie die Probe erhalten haben, lassen Sie das Gerät für ein paar Sekunden mit der gleichen Geschwindigkeit nachlaufen und öffnen die Einzugsklappe, um alle restlichen Fremdkörper auszuwerfen.

HINWEIS! Schalten Sie das Gerät zwischen zwei Probennahmen nicht aus.

4.2 Probennahme

HINWEIS!

- Berücksichtigen Sie die Witterungseinflüsse bei Ihren Probennahmen.
- Führen Sie Ihre Probennahmen an verschiedenen Stellen des Feldes durch. Zögern Sie nicht auch an unreifere Stellen zu gehen, wo das Getreide noch unreif ist (Fahrgassen, Ränder der Stickstoffbehandlungen, etc.)

1. Halten Sie das Gerät mit einer Hand am Hauptgriff (siehe Abb. 1 – 1) und drehen Sie mit der anderen Hand den Klappengriff (siehe Abb. 1 – 9) zu sich, um die Einzugsöffnung (siehe Abb. 1 – 4) zu öffnen.

Abb. 17: Klappe öffnen

HINWEIS! Bevor Sie senkrecht in den Getreidebestand eintauchen, muss der Minibatt⁺ bereits mit der gewählten Geschwindigkeit laufen.

2. Senken Sie den Minibatt⁺ mit geöffneter Einzugsöffnung, senkrecht in Richtung Erntebestand (siehe Abb. 18 und Abb. 19).

Abb. 18 : Senkrechte Bewegung mit geöffneter Eizugsklappe

HINWEIS! Bewegen Sie sich mit dem Gerät während des Dreschens nicht vorwärts.

Abb. 19: Eintauchen in Erntebestand

HINWEIS! Das Gerät muss bei Gebrauch unbedingt senkrecht gehalten werden! Der Schaft des Griffs muss waagerecht sein.

Abb. 20: Falsche Anwendung

3. Um eine Probe zu ernten, schließen Sie die Einzugsöffnung, indem Sie den Klappengriff stufenweise, ohne zu starken Druck auf den Griff, von sich weg drehen.

HINWEIS! Erfassen Sie keine Probe, solange das Gerät nicht mit der gewählten Geschwindigkeit läuft.

HINWEIS! Lassen Sie das Gerät unbedingt einen Moment auf der gewählten Geschwindigkeit laufen, bis die Probe entnommen, gedroschen und belüftet ist. Ein vorzeitiges Stoppen der Rotation liefert eine schlecht gedroschene Probe mit Strohresten.

Abb. 21: Klappe schließen und vertikal nach oben bewegen

HINWEIS! Halten Sie den Klappengriff aber nicht zu lange geschlossen, da Sie sonst riskieren, dass das Gerät mit feinem Stroh blockiert wird. Halten Sie die Ähren fest (Weizen, Gerste, etc,), um eine repräsentative Probe zu erhalten.

HINWEIS! Es ist sehr wichtig, die Ähren am unteren Ende zu erfassen, um eine repräsentative Probe zu erhalten.

4. Nachdem Sie die zu analysierenden Ähre erfasst und die Klappe geschlossen haben, heben Sie das Gerät mit einer senkrechten Bewegung leicht zu sich hin und nach oben. Die Dauer eines senkrechten Zyklus sollte ca. 2 Sekunden betragen.

HINWEIS! Die Zeit zur Probennahme für Weizen und Gerste (um den Behälter zu füllen) beträgt +/- 3 Minuten. Dazu muss noch die Zeit für das Weitergehen im Feld gerechnet werden.

Raps

Rapsproben können nicht direkt entnommen werden. Wir empfehlen Ihnen, ganze Pflanzen abzuschneiden. Danach kommen zwei Vorgehensweisen in Betracht:

- Dreschen und entgrannen Sie die Pflanzen. Füllen Sie die Hülsen in einen Probenbehälter und schrauben Sie diesen auf den Trichter des Geräts. Dreschen und ventilieren sie die Probe.
- Verwenden Sie das Minibatt Raps-Kit (feststehendes Dreschset; siehe Abb. 22).

Abb. 22: Raps-Kit

Erbsen

Bei Erbsen werden Proben genommen, indem Sie die Stängel mit den Schoten, der am Boden liegenden Erbsen, mit ausgeschaltetem Gerät abklemmen. Erst danach schalten Sie das Gerät ein. Schalten Sie es schnell wieder aus. Falls nötig, schicken Sie die Probe ein zweites Mal durch das Gerät (siehe Kapitel 0).

Mais und Sonnenblumen

Mit dem Minibatt⁺ können keine Proben von Mais oder Sonnenblumen entnommen werden. Sie können das Gerät jedoch verwenden, um eine Probe zu säubern, indem Sie sie durch das Gerät schicken (siehe Kapitel 4.4).

4.3 Probe säubern

Wenn das Getreide noch nicht ganz reif ist, ist das Säubern der Probe schwieriger. Sie können die Probe ein zweites mal durch den Minibatt+ laufen lassen. Gehen Sie dafür wie nachfolgend beschrieben vor.
Bei diesem Vorgang können Sie die Einstellung der Belüftung überprüfen, indem Sie nachsehen, ob Körner aus dem Kanal austreten.

1. Nehmen Sie den Deckel des Trichters (siehe Abb. 1 – 11) ab (siehe Abb. 23).
2. Schrauben Sie den vollen Behälter ab. Achten Sie darauf, dass die Maschine in einer vertikalen Position ist.
3. Ziehen Sie den Klappengriff zu sich und öffnen Sie die Einzugstür, sodass der Trichter nach unten zeigt.
4. Halten Sie das Gerät am Klappengriff fest und schrauben Sie den vollen Behälter auf den Trichter (siehe Abb. 25).

   HINWEIS! Lassen Sie die Klappe offen.

5. Nehmen Sie einen leeren Behälter und schrauben Sie ihn am unteren Teil des Gerätes fest (siehe Abb. 25).

   HINWEIS! Halten Sie das Gerät in einer Position, in der der Inhalt des vollen Behälters nicht austreten kann.

6. Drücken Sie auf den Abzug und nehmen Sie das Gerät in Betrieb.

   VORSICHT! Verletzungsgefahr.
   Greifen Sie nicht in die Einzugöffnung.
   Achten Sie darauf, dass keine Gegenstände in die Einzugsöffnung gelangen.

Abb. 23: Deckel abnehmen

Abb. 24: Vollen Behälter auf den Trichter schrauben

Abb. 25: Leeren Behälter aufschrauben

7. Schliessen Sie zügig die Klappe (siehe Abb. 26). Die Probe wird nun ein zweites Mal gedroschen.
8. Schalten Sie die Maschine aus. Entfernen Sie den leeren Behälter und setzen die Abdeckung wieder auf.

Abb. 26: Getreide noch einmal dreschen

4.4 Probenanalyse

HINWEIS! Lassen Sie die Probe nach der Entnahme für einige Minuten im geschlossenen Behälter in der Sonne stehen. Dadurch wird die Probe homogen gemacht. Insbesondere bei Verwendung eines Getreide-Feuchtetesters, mit dem die ganzen Körner getestet werden, erhalten Sie auf diese Art die besten Ergebnisse.

1. Durch den Behälter (siehe Abb. 1 – 8) prüfen Sie die Qualität des geernteten Getreides:
   - Zu viel kleines Stroh: Erhöhen Sie die Belüftung (siehe Kapitel 3.6)
   - Sollte Getreide durch den Luftauslass (siehe Abb. 1 – 7) fallen: Reduzieren Sie den Luftstrom. Bei einer korrekten Einstellung sollten Sie nur ein paar Körner im Kanal fliegen sehen.

     VORSICHT! Seien Sie vorsichtig bei dieser Vorgehensweise, Sie könnten Getreidekörner in die Augen oder ins Gesicht bekommen.

   - Ungedroschenes Getreide: Erhöhen Sie die Dreschgeschwindigkeit und benutzen Sie das Entgrannerblech (siehe Kapitel 3.5).

     HINWEIS! Die Verwendung des Entgrannerblechs vermindert den Ertrag!

2. Wenn der Behälter gefüllt ist, schrauben Sie ihn ab und entleeren ihn.

5 Wartung und Instandhaltung

HINWEIS!

- Entfernen Sie die Batterien bevor Sie Wartungs- oder Instandhaltungsarbeiten am Gerät durchführen.
- Reinigen Sie den Minibatt+ nach jeder Benutzung.
- Benutzen Sie zur Reinigung keine scharfen Gegenstände.
- Beachten Sie, dass keine Flüssigkeiten in das Gerät eindringen.
- Jegliche Reparaturen dürfen nur durch qualifiziertes Fachpersonal durchgeführt werden, welche Original Ersatzteile verwenden.
- Vermeiden Sie externe Einflüsse, setzen Sie den Minibatt+ keinem Regen aus.
- Halten Sie Griff und Schalter trocken, sauber und frei von Öl und Fett.
- Verstauen Sie das Gerät stets an einem sicheren Platz. Achten Sie auf eine trockene Lagerung außerhalb der Reichweite von Kindern.

6 Technische Eigenschaften

Umdrehungsgeschwindigkeit bei Leerlauf:	1400 bis 2000 U/Min.
Nennspannung:	14,4V DC
Durchmesser der Dreschtrommel:	160 mm
Dreschtrommelbreite:	145 mm
Geschwindigkeit des Luftstromes im Luftauslass:	4 bis 8 m/s
Volumen des Probenbehälters:	1000 ml
Gewicht des Minibatt⁺ im Betrieb:	3,3 kg

Batterie Schnell-Ladegerät:

Netzspannung:	230V AC von 50-60 Hz
Ladedauer:	120 Minuten

Batterie:

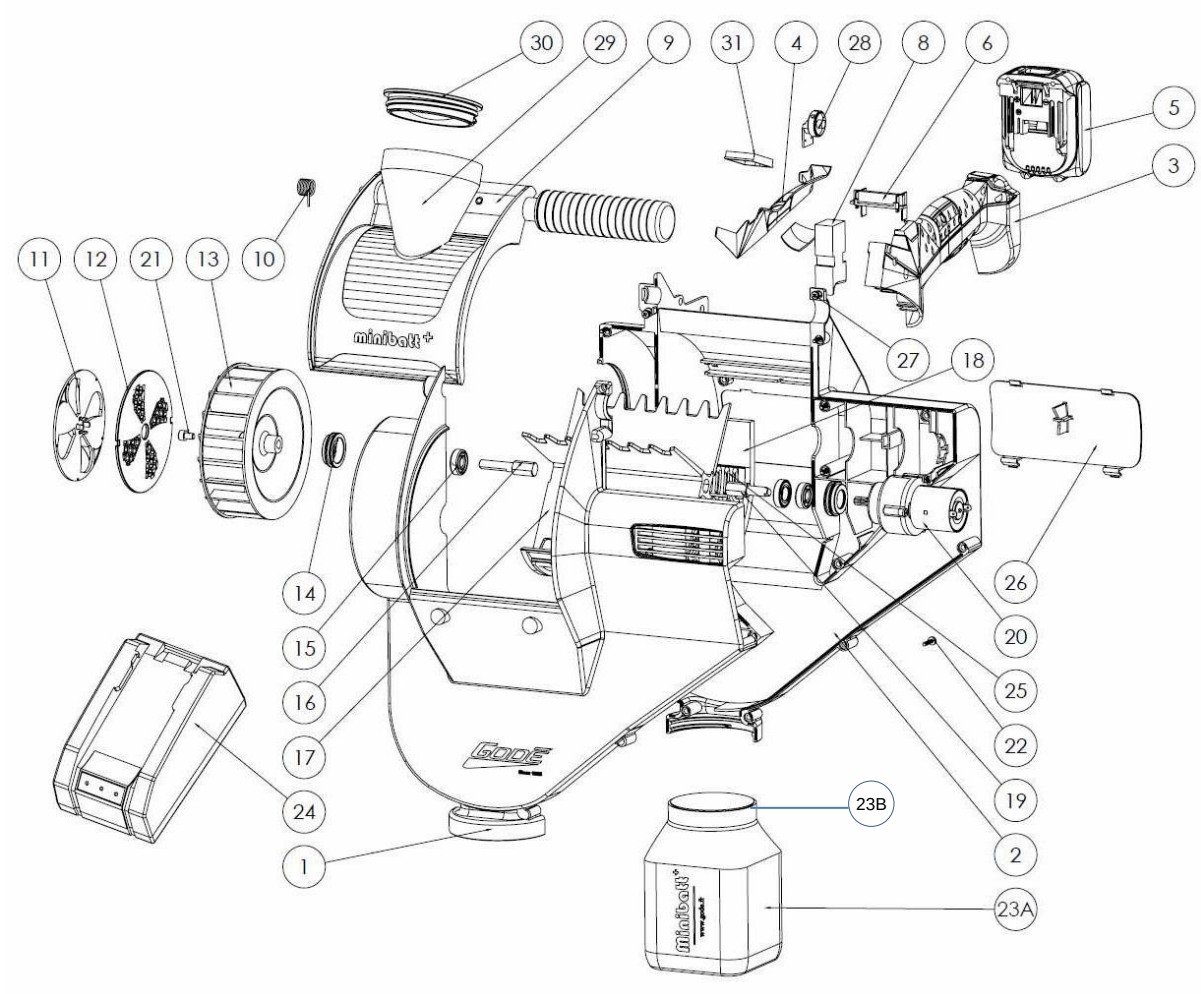
Art:	li-Ionen 43 Wh
Nennspannung:	14.4V DC
Kapazität:	3000 mAh
Probenanzahl mit geladenem Akku	8 bis 12, Bedingungsabhängig

Geräuschpegel:

Gemessen mit einer Distanz von 1 m mit einem Sonometer Typ „Voltcaft 329“

Schalldruckpegel:	82 dB (A)
Beschleunigungsfrequenz	7.5 m/s^2

7 Ersatzteile



REFERENZ	ANZAHL	Beschreibung
1	1	Gehäusevorderteil
2	1	Gehäusehinterteil
3	1	Linker Griff
4	1	Rechter Griff
5	1	Batterie
6	1	Connector
7	1	Elektronische Karte
8	1	Schalter
9	1	Einzugsöffnung/Klappe
10	1	Feder
11	1	Luftöffnungsverstellung
12	1	Luftöffnung fix
13	1	Absaugventilator
14	2	Lagerschale
15	2	Lager
16	1	Ventilatorwelle
17	1	Zylinder
18	1	Dreschkorbpfanne
19	1	Motorwelle
20	1	Motor
21	1	Schraube CHC M5
22	25	Schraube Ø4
23A	1	Behälter 1000 ml
23B	1	Behälterdeckel
24	1	Ladegerät
25A	1	Dreschkorb 5 x 20 mm
*25B	1	Dreschkorb 10,5 x 23,5 mm
*25C	1	Dreschkorb 3,5 x 7 mm
*25D	1	Dreschkorb 12 x 32 mm
26	1	Zugangsklappe
27	1	Schraube M4x10
28	1	Potentiometer
29	1	Trichter
30	1	Trichterdeckel
31	1	Ladestandsanzeige

8 Service

KUNDENZUFRIEDENHEIT ist wichtig für Reichhardt.

Unsere Vertriebspartner sind stets darum bemüht sofort mit den richtigen Teilen und bestem Service zur Verfügung zu stehen:

- Wartung und Ersatzteile
- Geschultes Service-Team

Schritte zur PROBLEMLÖSUNG:

Ihr Reichhardt-Händler ist stets bemüht, Sie in der Handhabung des Gerätes zu unterstützen und anfallende Probleme zu lösen:

1. Wenn Sie ihren Händler kontaktieren, halten Sie folgende Informationen bereit:
   - Seriennummer des Produkts
   - Datum des Kaufes
   - Art des Problems
2. Sollte ein Problem nicht zu Ihrer Zufriedenheit gelöst werden, kontaktieren Sie
   Reichhardt GmbH Steuerungstechnik, Deutschland
   www.reichhardt.com

VERTRIEB FÜR:

Godé, 15 bis rue Augereau, 02420 Le Catelet, Frankreich,
Tel. +33 03 23 66 20 05, Fax +33 03 23 66 26 55
www.gode.fr